期中题目

选择题

1.结构程序设计中基本的三种控制结构是（ C ）。

A.顺序、选择、嵌套 B.顺序、嵌套、循环

C.顺序、选择、循环 D.嵌套、选择、循环

2. 下列不属于过程设计的工具的是（ A ）。

A．Jackson图 B.程序流程图 C.盒图 D.PAD图

3. 下列不属于PDL特点的是（ B ）。

A.关键字的固定语法 B.不可能任意转移控制。

C.自然语言的自由语法 D.同时包括简单和复杂的数据结构的数据说明手段。

4. Jackson图中不具备的结构是（ C ）。

A.顺序结构 B.选择结构 C.嵌套结构 D.重复结构

5. McCabe方法中用哪种图来突出表示程序的控制流？（ D ）。

A.盒图 B.PAD图 C.Jackson图 D.流图

6. 以下哪一种不是计算环形复杂度的方法？（ A ）。

A.流图G中的环形复杂度即为流图中边的条数。

B.流图中线性无关的区域数等于环形复杂度。

C.流图G中的环形复杂度V（G）=P+1，其中P是流图中判定结点的数目。

D.流图G中的环形复杂度V（G）=E-N+2，其中E是流图中边的条数，N是结点数。

7.Halstead方法中根据什么来度量程序操作的复杂程度？（ D ）。

A.程序的环形复杂度 B.程序的输入输出方法

C.程序中的数据结构 D.程序中运算符和操作数的总数

8.下列哪一项不是人机界面设计中会遇到的设计问题？（ B ）。

A.设计问题 B.界面复杂度 C.出错信息处理 D.系统响应时间

9.下列哪个步骤不属于Jackson方法？（ C ）。

A.分析并确定输入数据和输出数据的逻辑结构，并用Jackson图描绘这些数据结构。

B.找出输入数据结构和输出数据结构中有对应关系的数据单元。

C.根据程序中运算符和操作数的总数来度量程序的复杂度。

D.用伪码表示程序。

10.下列关于判定树的描述中错误的是（ B ）。

A.判定树是判定表的变种。

B.判定树的形式较为复杂，需要用一些说明来表示其含义。

C.判定树能清晰地表示复杂的条件组合与应做的动作之间的对应关系。

D.多年以来判定树一直受到人们的重视，是一种比较常用的系统分析和设计的工具。

判断题

1. 结构程序设计中，理论上最基本的控制结构为顺序结构和选择结构。（ × ）
2. 系统响应时间的两个重要属性分别是宽度和易变性。（ × ）
3. 在详细设计中，PAD图的符号支持自顶向下，逐步求精的使用方法。（ √ ）
4. Jackson图的3类逻辑数据结构图为顺序，选择，重复逻辑关系。（ √ ）
5. PDL的缺点是不如图形工具形象直观，描述复杂的条件组合与动作间的对应关系时，不如判定表清晰简单。（ √ ）

简答题

1. 请用判定表描述产品出库量的计算方法：当库存量大于等于提货量时，以提货量作为出库量；当库存量小于提货量，但是库存量大于等于提货量的50%时，以实际库存量作为出库量；否则，出库量为0，不能提货。

答案：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 条件 | 1 | 2 | 3 |
| 库存≧提货量 | T | F |  |
| 库存≧50%提货量 |  | T | F |
| 按提货量出库 | T |  |  |
| 按库存量出库 |  | T |  |
| 不出库 |  |  | T |

1. 请简要回答N—S图的特点。

答案：功能域明确，可以从盒图上一眼就看出来；不可能任意转移控制；很容易确定局部和全程数据的作用域；很容易表现嵌套关系，也可以表示模块的层次结构。

1. 请回答在设计人机界面的过程中，会遇到的一些问题。

答案：系统响应时间，用户帮助设施，出错信息处理，命令交互。

说明题

1.请简要说明计算环形复杂度的3种方法。

答案：流图中线性无关的区域数等于环形复杂度；流图G的环形复杂度V(G)=E-N+2，其中，E是流图中边的条数，N是结点数；流图G的环形复杂度V(G)=P+1，P是流图中判定结点的数目。

1. 请简要说明程序流程图（程序框图）的主要缺点。

答案：程序流程图本质上不是逐步求精的好工具它诱使程序员过早地考虑程序的控制流程，而不去考虑程序的全局结构；程序流程图中用箭头代表控制流，因此程序员不受任何约束，可以完全不顾结构程序设计的精神，随意转移控制；程序流程图不易表示数据结构。